

Un avis technique pour KOMET[®], le système spécifique solaire d'ArcelorMittal Construction, ultra simple, performant et modulaire

KOMET[®], un système de bac acier de couverture/toiture pour modules photovoltaïques fabriqué par ArcelorMittal Construction, il bénéficie désormais d'un avis technique dans sa version Komet[®] 840.

Innovante et facile à poser, la solution solaire KOMET[®], par sa conception alliant performances et garanties sur le long terme, est la première solution d'intégration simplifiée des modules photovoltaïques sans rails de fixation.



Une solution innovante, sous avis technique

Le système breveté KOMET[®] est un profil acier de toiture spécifiquement conçu pour une utilisation photovoltaïque. Cette solution de couverture haute performance permet une intégration simplifiée des modules photovoltaïques directement sur le bac acier. Une véritable innovation sur le marché des solutions solaires !

KOMET[®] constitue l'un des seuls systèmes de plaque nervurée en acier idéalement adaptée au marché du photovoltaïque. Caractérisé par ses dimensions idoines et par la qualité de ses revêtements, le système KOMET[®] garantit l'étanchéité et la pérennité de l'ouvrage.

S'imposant par sa simplicité et sa modularité, et reconnu pour ses qualités et performances d'usage, KOMET[®] 840 vient de recevoir un avis technique N° 21/14-49 délivré par le CSTB.

Une intégration simplifiée au bâti : dédiée au marché non résidentiel, l'offre KOMET[®] répond parfaitement aux ouvrages neufs destinés aux bâtiments industriels, commerciaux et agricoles (stockage), ainsi qu'aux exigences de rénovation de ceux-ci.



Une mise en œuvre simplifiée, des coûts réduits

L'absence de rail de fixation de ce système permet une pose simple et rapide et rend l'ensemble extrêmement concurrentiel. Avec son nombre limité de composants, KOMET® constitue un système à la fois fiable et compétitif, en fourniture comme en pose. Ce système autorise un montage différé des modules par rapport à la couverture.

Sa simplicité de mise en œuvre permet de ne pas faire appel à un couvreur spécialisé : en effet, le couvreur pose simplement le bac acier KOMET®, ensuite l'entreprise spécialisée en installation et raccord électrique de modules photovoltaïques interviennent pour installer les panneaux photovoltaïques au moyen de pièces adaptées proposées dans le kit KOMET®.



Des performances mécaniques supérieures, avec garantie d'étanchéité

Le système KOMET® affiche d'importantes performances mécaniques, notamment sa possibilité de grandes portées et l'absence de problème d'étanchéité (grâce à l'usage de caissons recouvrant les zones concernées, sans système intermédiaire).

En effet, cette solution permet l'accueil des modules photovoltaïques en mode paysage de 54 ou 60 cellules, avec une adaptation de l'entraxe de pannes en charpente jusqu'à 3,5 mètres, suivant étude de cas.

De plus, il offre également une compatibilité avec un large panel de solutions GlobalRoof thermiques et acoustiques ArcelorMittal Construction, ainsi qu'un traitement des points singuliers d'une couverture (costières, faîtage, rives...).

Enfin, il permet une combinaison avec du matériel électrique de premier ordre nécessaire à la fourniture du générateur solaire complet suivant une conception optimisée du projet.



Fiabilité	Modularité	Simplicité
Garanties matériel et productible maximales	Large gamme de modules compatibles.	Système intégré simplifié au bâti
Profil bac acier ArcelorMittal dédié à l'usage photovoltaïque et ses accessoires	Entraxe de pannes en charpente jusqu'à 3,5 mètres	Nombre de composants réduits
Conforme aux normes électriques et constructives	Adapté à tout type d'installation en Europe	Absence de rail de fixation
Risque d'exploitation très faible	Possibilité d'installer toiture et modules en 2 temps	Mise en œuvre simple et jusqu'à 20% plus rapide

Le système KOMET® s'inscrit dans le cadre de l'évolution de la réglementation thermique dans lequel ArcelorMittal à la volonté d'accompagner le marché et ses clients. La RT2012 impose une consommation d'énergie primaire inférieure à 50 kWh/m²/an (contre 150 kWh/m²/an pour la RT2005).

Or, cette réglementation se renforce. La réglementation thermique à venir, la RT2015 demande une consommation d'énergie primaire de 30 kWh/m²/an maximum et à l'horizon RT 2020, le concept du BEPOS (Bâtiment à Energie Positive) incitera les constructeurs à édifier des bâtiments capables de produire plus d'énergie qu'ils n'en consomment.

Le dépôt de bus Tisseo (Toulouse) a choisi le Komet®



Le projet, terminé fin 2014, concerne la construction de bâtiments appelés « Tisséo » dans le département 31 à Colomiers. Ces bâtiments sont destinés principalement à la maintenance, à l'entretien et au parking des bus Tisséo (Tisséo est le nom commercial du réseau de transports en commun de Toulouse et sa région).

Une centrale de production d'électricité à source photovoltaïque a été installée en toiture du bâtiment. La puissance installée est de 80kWc.

Pour réaliser cette toiture, le système Komet® sous avis technique a été retenu, système de couverture dont la pose est identique à celle d'un bac acier de couverture classique. La géométrie de nervure type caisson forme le rail support des modules PV tout en garantissant l'étanchéité à l'eau de la couverture. Komet présente l'avantage d'une installation rapide, simplifiée et sécurisante.

Maitre d'ouvrage : SMAT

Bureau d'étude : Snc Lavalin

Architecte : DENU CLAUDE PARADON CHRISTIAN

Entreprise de pose : Smac Toulouse (couverture/bardage)
et Eiffage Energie (photovoltaïque)

A propos d'ArcelorMittal, branche Construction Arval

La branche construction solutions du leader mondial de l'acier ArcelorMittal est réputée depuis de nombreuses années auprès des architectes, bureaux d'études, pour ses systèmes et solutions acier à très forte valeur ajoutée trouvant des utilisations dans de nombreuses applications telles que les bâtiments publics, tertiaires, agricoles, commerciaux ou les logements...

Avec une large gamme de solutions constructives (toiture, bardage, plancher et solaire), ArcelorMittal-Arval s'est imposée depuis plusieurs années comme la marque référence auprès des architectes et de leur créativité.

Plus d'informations : <http://www.arcelormittal.com/construction/france>